Lane Medical Library

Zur

Anwendung des Chrysarobin

und der

Pyrogallussäure.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Professors Dr. von Ziemssen,

Directors des städtischen Krankenhauses I/I. zu München, k. Obermedicinalraths

der medicinischen Facultät in München

vorgelegt

von

Edmund Dubois,

approb. Arzte und Assistenzarzt der III. med. Abtheilung im Krankenhause zu München I/I.

München 1880.

Zur

Anwendung des Chrysarobin

und der

Pyrogallussäure.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

unter dem Präsidium

des

Herrn Professors Dr. von Ziemssen,

Directors des städtischen Krankenhauses I/I. zu München, k. Obermedicinalraths

der medicinischen Facultät in München

vorgelegt

von

Edmund Dubois,

approb. Arzte und Assistenzarzt der III. med. Abtheilung im Krankenhause zu München I/I.

München 1880.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153302_0067

Durch die Mittheilungen von Professor Neumann in Wien*) wurde ein in Deutschland noch wenig bekanntes Heilmittel gegen verschiedene Hautkrankheiten, speziell gegen Psoriasis der allgemeinen Betrachtung empfohlen. Es war dies das sogenannte Goa- oder Araroba pulver und der aus demselben gewonnene wirksame Bestandtheil die Chrysophansäure oder wie die richtigere Bezeichnung lautet das Chrysarobin.

Ueber das in Indien seit langer Zeit als Heilmittel verwendete Goapulver waren ursprünglich nur spärliche und ungenaue Angaben bekannt geworden. Dies lässt sich besonders aus dem Umstande erklären, dass es dort lange Zeit als Geheimmittel angesehen wurde. **)

Die ersten genaueren Mittheilungen über dasselbe sind uns von englischen in Indien prakticirenden Aerzten zugekommen. Nach ihren Angaben stammt das Goapulver ursprünglich von der Westküste Hindostan's und ist seitdem in ganz Ostindien, den malayischen Inseln, Birma, China und Japan gegen einzelne Hautkrankheiten besonders den als Ringworm von den Engländern bezeichneten Herpes tonsurans, ausserdem gegen Chloasmata und Eczema marginatum in Gebrauch und zwar wie Fayrer***) in Calcutta und Thin†) auch nach eigenen Versuchen angeben, mit bestem Erfolge.

Beide erwähnen auch als identisch damit ein Poh di Bahia genanntes Pulver, das aus Brasilien stamme.

---

*) Wiener med. Wochenschrift 1878 Nr. 12 und Wiener med. Presse 1878 Nr. 14.

**) Hebra u. Kaposi, Hautkrankheiten II. Theil S. 653. 1876.

***) Med. Times and Gaz. Oct. 74.

†) Practionner 75. Ref. in Vierteljahrschr. f. Dermat. und Syph. 1875 p. 502 u. 536.

Ueber letzteres theilte ein brasilianischer Arzt da Silva-Lima*) in Bahia mit, dass dasselbe ein gelbes mit Holzfasern verunreinigtes Pulver, besonders unter dem Namen Araroba in Brasilien allgemein bekannt und mit Essig vermischt, und aufgestrichen, besonders gegen Herpes circinnatus, Eczema marginatum und Chloasmata angewendet werde. Er erwähnt auch schon die Haut reizenden Eigenschaften des, nach seiner Ansicht mit dem Goapulver ganz identischen Präparates, das, an der Luft sich bräunend, dort als Färbemittel benützt wird. Es stammt dasselbe aus dem Marke des Stammes und der Aeste einer noch nicht genauer beschriebenen Leguminose (Caesalpinea). Dieselbe ein bis 20 und 25 Meter hoher und 5 bis 6 Meter im Umfange erreichender Baum soll besonders in der Provinz Valença vorkommen.

Aus verwandten Pflanzen wird auch das in Ostindien, China und Cochinchina benützte gelbe Pulver gewonnen.

Weitere Angaben über das Mittel erfolgten durch Dr. Balmanno Squire**) in London. Derselbe, Arzt an dem grossen Londoner Spitale für Hautkranke, wurde 1877 durch einen an Psoriasis leidenden Patienten, der es in China an sich selbst mit Erfolg angegewendet hatte, auf das Goapulver aufmerksam gemacht und veranlasst, es genauer zu untersuchen und gegen diese Krankheit anzuwenden. Durch mehrere darüber veröffentlichte Artikel und eine dann (Anfangs 1878) erschienene ausführliche Brochure hat er zuerst zur Kenntniss des Mittels beigetragen. Balmanno Squire fand ebenso wie Altfield,***) der das Goapulver schon chemisch untersucht hatte, in demselben als Hauptbestandtheil Chrysophansäure, welche beide bis zu 80 bis 84% daraus extrahirten. Aus der von ihm als Chrysophansäure bezeichneten Substanz liess Balmanno Squire mit Fett eine Salbe bereiten und gebrauchte diese zu den erwähnten therapeutischen Versuchen. Bald folgten Berichte anderer englischer Aerzte über erfolgreiche Anwendung desselben Mittels gegen Psoriasis; so von Keith,†) Will,††) Whipham. †††) Thompson*†) hat es auch zu innerlichem Gebrauche als wirksames Emeticum empfohlen.

---

*) Med. Times and Gaz. Oct. 74 u. März 75.
**) Brit. med. Journ. Mai 77 u. Nov. 77.
***) Pharm. Journ. März 75 (und Jahresber. ü. Fortschr. i. d. Chemie 1877).
†) Brit. med. Journ. 28. Apr. 77.
††) Med. Press. and Circular 8. Aug. 77.
†††) Brit. med. Times 22. Sept. 77.
*†) Brit. med. Journ. 19. Mai 77.

Die in Wien auf diese Nachrichten hin angestellten therapeutischen Versuche veranlassten, wie schon erwähnt Anfangs 1878 zuerst die ausführlichen Mittheilungen Neumann's.

Prof. Neumann hat zuerst 1877 das von Balmanno Squire übersendete Goapulver gegen Herpes tonsurans, dann die daraus gewonnene Chrysophansäure gegen Pityriasis versicolor und gegen Psoriasis angewandt und die damit behandelten Fälle im April 1878 veröffentlicht.*) Er benützte dieselbe Salbe wie Balmanno Squire, nämlich 1 Theil auf 4 Theile Fett. In seiner Beurtheilung des neuen Medikaments erklärt er es als ein vortreffliches Mittel zur Beseitigung der genannten Hautkrankheiten. Den früher gebrauchten äusserlichen Mitteln gegenüber hebt er die den Kranken nicht belästigende Art der Anwendung hervor, so dass dieselben dieser Methode vor allen anderen den Vorzug geben. Zum Schlusse äussert sich Neumann folgendermassen: „Es muss betont werden, dass wir in den letzten Decennien wenig Mittel in die Therapie der Hautkrankheiten eingeführt haben, welche von solch eminentem Erfolge gekrönt sind, als das in Rede stehende."

Dieses so günstige Urtheil wurde zwar durch die bald darauf erfolgenden Mitteilungen von anderer Seite nicht im vollsten Umfange bestätigt, vielmehr auf manche, schon von Neumann erwähnte Nachtheile der Salbe, so besonders ihre irritirenden Eigenschaften aufmerksam gemacht. Jedoch wurde im Allgemeinen der Chrysophansalbe eine günstige und rasche Wirkung, besonders bei Anwendung gegen Psoriasis, zuerkannt, wenn auch mit dem Hinweise darauf, dass sie so wenig wie alle anderen bisher bekannten Mittel im Stande sei, Recidive derselben dauernd zu verhindern. So lauteten die Urtheile von Köbner,**) J. Adams, Greletty***) und Kaposi.†) Letzterer spricht sich ebenfalls sehr empfehlend über die Schnelligkeit und Gleichmässigkeit, mit der die einzelnen Plaques unter der Salbe erblassen und verschwinden, aus. Hebra, aus dessen Klinik auch Jarisch††) über die dort behandelten Fälle berichtete, hat neben der Schnelligkeit der Wirkung auch die Nachtheile der Salbe, ihre färbenden und reizenden Eigenschaften kennen gelernt. Jarisch†††) hat

*) Loc. citat.
**) Berl. klin. Wochenschr. 42. 1878.
***) Lyon méd. Nr. 40, 1878.
†) Wiener med. Wochenschr. Nr. 44, 1878.
††) Wiener med. Blätter Nr. 7, 1878.
†††) Oesterr. med. Jahrbücher, Heft 4, S. 511.

nach Untersuchungen mit dem Goapulver und Chrysarobin auf Grund von Versuchen eine neue Substanz vermöge ihrer chemischen Verwandtschaft mit demselben empfohlen, nämlich die Pyrogallussäure, nachdem das von ihm und Adams empfohlene ebenfalls chemisch verwandte Alizarin sich nicht bewährt hatte.

Mit Pyrogallussäure sind denn auch seitdem wiederholte therapeutische Versuche gemacht worden und sind die bisher darüber bekannt gewordenen Nachrichten zumeist günstige. Somit war die Veranlassung gegeben, sowohl Chrysarobin, als auch Pyrogallussäure therapeutisch anzuwenden und wurden beide Mittel auf der III. medicinischen Abtheilung des Herrn Privatdocenten Dr. Posselt im hiesigen Krankenhause I/I., Chrysarobin zuerst im Mai 1877, später auch die Pyrogallussäure in einer Reihe von Fällen in Anwendung gebracht.

Bevor wir jedoch über Gebrauchsweise und Wirkung der beiden in die Therapie der Hautkrankheiten neu eingeführten Mittel das bisher bekannt Gewordene nebst dem von uns selbst Beobachteten mittheilen, sei es uns gestattet, Einiges über beide Substanzen im Allgemeinen voraus zu schicken.

Die Chrysophansäure, welche wie erwähnt, von Attfield und Balmanno Squire als Hauptbestandtheil des Goapulvers bezeichnet worden war, war schon seit längerer Zeit in vielen Pflanzen nachgewiesen und in kleineren Mengen auch aus denselben dargestellt worden, so, wie Jarisch*) angibt, wenn auch nur unrein, schon 1819 von Schrader. Seitdem wurde sie als Bestandtheil der Rhabarberwurzel (Rheum), sowie verschiedener Rumexarten, überhaupt in der Familie der Polygoneen gefunden und dargestellt u. z. von Rochleder (der sie 1843 auch in der gelben Wandflechte Parmelia parietina fand), von Heldt, Than, Warren de la Rue und Müller, neuerdings in den Sennablättern von Keussler.**) v. Schorff***) hält sie nach neueren Versuchen für den wirksamen Bestandtheil der Rhabarber, in welcher sie jedoch nach Nothnagel†) in hiezu zu geringer Menge sich findet. Innerlich genommen färbt sie die Se- und Excrete des Körpers intensiv gelb, besonders Schweiss und Harn.

Die ausführlichsten Mittheilungen über Chrysophansäure verdanken wir jedoch Liebermann.††) Liebermann und Seidler haben sowohl

*) Wiener med. Blätter Nr. 7, 1878.
**) Pharm. Zeitschr. Russl. Mai 1878.
***) Waldenburg u. Simon, Arzneiverordnungsl. S. 588.
†) Arzneimittell. III. Aufl. S. 754.
††) Ber. d. deutsch. chem. Gesellsch., 1878.

die aus Rheum dargestellte Chrysophansäure untersucht, als auch das Goapulver auf seine Zusammensetzung hin geprüft. Attfield und Balmanno Squire hatten aus dem graugelben, mit Holzfasern verunreinigten Goapulver durch Auflösen in heissem Benzol ein geruchloses gelbes, in kaltem Wasser fast gar nicht, dagegen in heissem Alkohol und heissem Fett lösliches Pulver, zum Theil krystallinisch zu 80—84% gewonnen und dasselbe als Chrysophansäure bezeichnet. Neben demselben fanden sich im Goapulver noch Glycosid, Bitterstoffe und Gummi, zusammen 7%, harzartige Substanzen 2%, Holzsubstanzen 5%, Aschenbestandtheile 0,5%

Bei denselben Resultaten haben jedoch Liebermann und Seidler nachgewiesen, dass das durch heisses Benzol aus dem Goapulver extrahirte gelbe Pulver nicht Chrysophansäure sei, sondern ein derselben in seiner chemischen Zusammensetzung sehr nahestehender Körper, das sogenannte Chrysarobin. Chrysophansäure, ein mehrfach hydroxylirter Kohlenwasserstoff, ist demnach ein Oxydations-Produkt des Chrysarobins. Letzteres hat chemisch neutrale Reaction und kann bei Zusatz von Kali und Luftzutritt durch Ersatz eines Theils seines Wasserstoffs durch Sauerstoff zu Chrysophansäure werden, indem dabei lebhaft braunrothe Färbung eintritt. Diese Eigenschaft der Chrysophansäure, sich in wässeriger Aetzkalilösung mit intensiv rother Farbe zu lösen, kann zu ihrem Nachweise auch in geringer Menge benützt werden. In dem durch heisses Benzol extrahirten und zur Salbenbereitung in heissem Fett oder Vaseline gelösten Chrysarobin kommen auch die ebenfalls extrahirten harzigen Stoffe in Betracht, denen Kaposi sogar einen Theil der therapeutischen Wirkung zuschreibt. Er bezweifelt, ob reine Chrysophansäure ebenso wirksam wäre, wogegen Neumann, der dieselbe auch angewandt hat, dieselben Resultate davon gesehen haben will.

Indem nun Jarisch den harzigen Stoffen in der Chrysarobinsalbe die hautreizenden Eigenschaften zuschrieb, wurde er veranlasst, einen der Chrysophansäure chemisch ähnlichen Körper, weil ebenfalls mehrfach hydroxylirten Kohlenwasserstoff, die Pyrogallussäure anzuwenden, von der er in Folge dessen ähnliche therapeutische Wirkung vermuthete.

Die, wie das Chrysarobin als mehrsäuriges Phenol zu bezeichnende Pyrogallussäure $C_6 H_3 (OH)_3$ ist ein Produkt der trockenen Erhitzung der Gerbsäure und findet sich als solches unter Anderem im sogenannten Eichelkaffe. Sie ist in Wasser, Weingeist und Aether löslich und bräunt sich sowohl selbst, als in ihren Lösungen auf Zutritt von Luft und auch auf Zusatz von Kalilauge. Therapeutisch noch nicht angewandt, war sie

als Färbemittel in der Photographie und zum Haarfärben benützt worden, auch zur Färbung microscopischer Präparate empfohlen.*) Sie wird gegenwärtig chemisch rein als ein weisses, theilweise aus krystallinischen feinen Nadeln bestehendes Pulver dargestellt. Wird sie jedoch mit Fetten, wie z. B. der reinen weissen Axungia porci zu einer Salbe verrieben, so tritt schon während dieser Manipulation eine schwach gelbliche Färbung ein und allmählig bräunt sich die längere Zeit unverschlossen gehaltene Salbe, ebenso wie die dem Lichte ausgesetzten Lösungen der Säure. Es beruht dies auf ihrer stark reducirenden Eigenschaft und lässt sich vielleicht aus derselben nach Analogie des Chrysarobin's auch ihre therapeutische Wirkung erklären. Beide Körper absorbiren nämlich, besonders wenn Alkali zugegen ist, mit grosser Begierde den Sauerstoff.

Demzufolge ist die Pyrogallussäure von Jarisch ausser gegen Dermatomycosen und gegen Psoriasis, auch als Aetzmittel bei Lupus und Epithelialcarcinom empfohlen worden.

Das Chrysarobin wurde von uns bald nach der ersten Empfehlung durch Neumann angewandt und zwar zunächst gegen Psoriasis. Das gelbe, fast geruchlose Chrysarobinpulver (in unserem Falle aus Wien bezogen) muss mit Fett oder Vaseline im Wasser- oder Oelbade eine halbe Stunde unter Umrühren geschmolzen werden.

Da die von uns anfangs ebenfalls angewendeten dunkelbraunen Lösungen des Chrysarobin's in sehr verdünnter Kalilauge (1 : 10) auf den Psoriasisefflorescenzen rasch eintrockneten und einen fest daselbst anhaftenden Schorf bildeten, ohne dass sich weitere Reaction zeigte, so sahen wir bald von der weiteren Anwendung derselben ab und gebrauchten ausschliesslich die 20%ige Salbe und zwar nach der von Neumann angegebenen Form

10,0 Acid. chrysophanic.
40,0 Ungt. simpl.
10,0 Ol. Olivar.

Der, besonders Anfangs sehr hohe Preis des Goapulvers, nach welchem obige Verordnung auf 7 M. 50 Pfennig (4 fl. ö. W.) zu stehen kam, veranlasste, zusammen mit der umständlichen Bereitungsart eine möglichst sparsame, öfters unterbrochene Anwendung des Mittels, welche obendrein in einem Krankenhause schon an sich sehr geboten ist. — Seitdem ist der Preis des Goapulvers und in Folge dessen auch der Chrysarobinsalbe,

*) Frey. Das Microscop etc. p. 100.

sehr heruntergegangen und beträgt derselbe neuerdings für 5 Gramm Chrysarobin etwa 1 Mark. Vor der Anwendung der gelb-grünlichen, etwas aromatisch riechenden Salbe müssen die den einzelnen Psoriasisplaques anhaftenden Schuppen entfernt werden. Dies geschieht am besten, indem im warmen Bade die Haut der Kranken mit Schmierseife fest abgerieben wird, am einfachsten mit einem Wollappen, auf den entweder grüne Schmierseife gestrichen oder etwas von dem nach Hebra's Angabe zubereiteten Spiritus saponatocalinus gegossen wird.

Auch wird zur Entfernung der Schuppen auf grösseren sehr infiltrirten Stellen, besonders auf der Streckseite von Knie und Ellenbogen Abkratzen mit dem scharfen Löffel empfohlen.

Nachdem auf diese Weise die Schuppen ganz entfernt sind und die einzelnen Psoriasisefflorescenzen als rothglänzende glatte Scheiben sich darstellen, kann die Salbe mit einem Charpie- oder, wie von uns geschehen, auch mit einem Borstenpinsel aufgepinselt werden, und zwar sind nur die einzelnen psoriatischen Stellen zu bepinseln und muss auf denselben die Salbe dünn, aber ziemlich fest aufgetragen und verrieben werden. Dies wird ein-, höchstens zweimal täglich vorgenommen und werden dann am besten die eingepinselten Theile mit Leinwand oder Flanell umwickelt.

Neumann hat auch auf mehr resistente, infiltrirte Stellen die Salbe, messerrückendick auf Leinwandlappen gestrichen, auflegen lassen.

Was nun die auf die Einpinselungen entstehenden Erscheinungen betrifft, so sind sie nach der Hautbeschaffenheit der einzelnen Individuen und besonders nach den Körperstellen verschieden.

Die anfänglich gelb ausschenden einzelnen Plaques werden nach 3 bis 4 Einpinselungen mit einer fest anhaftenden braunen Schichte bedeckt, etwaige noch anhaftende Schuppen sind während dieser Zeit ganz brüchig und wie mürbe geworden und können jetzt ganz leicht abgelöst werden, wobei sie sich zwischen den Fingern zerbröckeln lassen und zu Pulver werden. Darunter ist die Fläche der Plaques ganz glatt und zeigt gewöhnlich keine Neubildung von Schuppen mehr. Dies findet besonders auf den kleineren Stellen, also bei Psoriasis punctata, guttata und nummularis statt, wo die Plaques nicht mehr als 10-Pfennigstück-gross sind. Auf grösseren Plaques bilden sich meist noch Schüppchen und tritt bei diesen gewöhnlich nach 6—10 Einreibungen Glätte ein, bei den grossen an Knie und Ellenbogen sitzenden, dick mit Schuppen bedeckten und verdickten Stellen ist erst nach 15—20—30 und noch mehr Pinselungen,

Erfolg sichtbar. Nach 3—6 Einreibungen tritt bei zarter Haut neben der sich einstellenden, zuerst mit röthlichem Schimmer hellbraunen, dann dunkelbraunen Färbung auch oft schon etwas Reizung und Schwellung der die einzelnen Plaques umgebenden Hautflächen ein. Bei derberer Haut ist dies meist später und verschieden nach 8, 10 bis 15 und mehr Einreibungen der Fall. Um diese Zeit ist dann, besonders an den Follikeln, die Hautfärbung sehr dunkel und heben sich dann von derselben die Stellen der früheren Psoriasisefflorescenzen als ebenso viele weisse glatte Flecken deutlich ab. Wird dann mit der Salbe sistirt, so bleibt die Haut mehr schmutzig-grau und tritt durch Waschen mit Benzin etwas schneller Entfärbung ein. In den Fällen, wo Seifenbäder gegeben werden, entsteht violette Färbung. Gewöhnlich fängt erst 6—8 Tage nach Aussetzen der Salbe die oft 14 Tage und länger dauernde Abblätterung und Entfärbung der oberflächlich verfärbten Epidermis an. Unter diesen dünnen Fetzen wird normal gefärbte Epidermis sichtbar. Auf den Schuppen bildet die Färbung eine ganz dünne oberflächliche Schicht und ist dabei keine eigentliche Pigmentirung entstanden. In manchen Fällen treten jedoch schon nach 4—8 Einpinselungen, besonders bei zarter Haut und sehr frühzeitig bei der Application im Gesicht die schon erwähnten Reizungserscheinungen der Haut viel stärker auf und dieselbe ist auf grössere Strecken geröthet, schmerzhaft geschwellt, heiss, etwas ödematös. Sehr viel früher traten in unseren Fällen diese Erscheinungen nebst stark dunkler Verfärbung ein, wenn statt der Einwicklung mit Flanell oder Leinwand Guttaperchablätter dazu verwendet wurden, was wir zur Schonung der sich bald färbenden Bettwäsche einige Male thaten. Unter diesen Guttaperchaeinwicklungen sahen wir jedoch zugleich eine durchgehends viel raschere Wirkung der Salbe auf die Efflorescenzen und glätteten sich unter denselben auch alte sehr infiltrirte Plaques an Knieen und Ellenbogen bedeutend schneller. Die braune Reaction des Chrysarobin's ist in diesen Fällen durch die zurückgehaltenen alkalischen Produkte der Talg- und Schweissabsonderung bewirkt, dem entsprechend trat sie am schnellsten und intensivsten in den Gelenkbeugen der Knie- und Ellenbogenbeuge auf, noch mehr in der Genitocruralbeuge, ebenso tritt sehr bald schmerzhafte Schwellung des Scrotum's ein. Wird in Fällen starker Reizung und Dermatitis mit der Anwendung der Salbe in derselben Weise fortgefahren, oder sind von Anfang an schon sehr grosse Strecken eingepinselt worden, so wird die Spannung und Schwellung der Haut den Patienten bald unerträglich, die Anfangs nur geringe Röthung und Schwellung breitet sich auf grössere

Strecken aus, Jucken, Brennen, Fieber und Schlaflosigkeit treten auf. Ja Hebra und Kaposi haben in einigen solchen Fällen zuweilen Knötchenbildung und bis erbsengrosse Furunkel beobachtet. Ersterer*) theilt einen Fall mit, wo auf wenig Einpinselungen von Chrysarobinsalbe universelles nässendes Eczem eintrat, woraus universelle Psoriasis sich entwickelte. Kaposi**) hat in einigen Fällen allgemeines Erythem von mehrwöchentlicher Dauer gesehen. Die auf Application auf den behaarten Kopf oder im Gesicht eintretende ödematöse Schwellung und Entzündung kann besonders durch die von Seite der Conjunctiven eintretenden Erscheinungen unangenehm werden. In dem ersten von uns behandelten und weiter unten mitgetheilten Falle, zu einer Zeit, wo uns über die Wirkung der Salbe in dieser Hinsicht noch wenig bekannt war, trat nach 4 Tagen, ohne dass die Patientin im Gesichte oder auf dem Kopfe gepinselt worden wäre, wahrscheinlich durch Uebertragung von Salbe mit den Händen starke Conjunctivalreizung beider Augen auf, welche stark thränten und wegen der bedeutenden Chemosis kaum geöffnet werden konnten, wobei sich dann auch die Conjunctiva bulbi sehr injicirt zeigte. Nach 5 bis 6 Tagen trat unter kalten Umschlägen Nachlass der Erscheinungen auf. Durch den damals zufällig in München anwesenden früheren Assistenten bei Professor Pick in Prag, Herrn Dr. Laszczansky wurde uns mitgetheilt, dass er dieselbe Erscheinung auch schon anderwärts beobachtet habe. Es sind mehrere ähnliche und noch intensivere Fälle mitgetheilt worden, so von Will,***) der zuerst davor warnt, Salbe an die Augen zu bringen, wovon er starke Reizung sah; ebenso von Neumann; Hebra†) sah in einem Falle, wo Salbe in den Conjunctivalsack gekommen war, ausser Conjunctivitis und Chemosis Geschwüre der Cornea entstehen. Schon bei der Gewinnung des Goapulvers sollen die damit beschäftigten Arbeiter durch die dabei verursachten Dämpfe Augenentzündung bekommen. Eine weitere nachtheilige Eigenschaft der Salbe ist, dass sie die Haare grünlich, die Nägel braun, bei Seifengebrauch violett färbt. Dann die durch dieselbe bewirkte starke Färbung der Wäsche, welche nach einigen Tagen hell-, später dunkelbraunroth und mit Seifenwasser ebenfalls violettschwarz wird. Sehr oftes Waschen mit Bleichpulver ist nöthig, um die Wäsche wieder heller zu machen. Trotzdem behält sie noch lange einen rosigen Schimmer bei.

*) Wiener med. Presse 1879, Nr. 43.

**) Wiener med. Wochenschrift 1878, Nr. 44.

***) Med. Times. 8. Aug. 78.

†) Loc. citat.

Durch die so rasch erfolgende Rückbildung der einzelnen Plaques, von denen die meisten nach 10—20maliger Einpinselung geschwunden sind, während trotz der vielen Unterbrechungen durch die reizenden Eigenschaften der Salbe auch resistente Stellen nach 20—30 Einpinselungen während drei bis vier Wochen doch sich zum grössten Theile zurückbilden, hat sich die Chrysarobinsalbe trotzdem in der Behandlung der Psoriasis als vortheilhaftes Mittel bewährt.

Bei der Behandlung des Herpes tonsurans und der Pityriasis versicolor, ebenso der Chloasmata uterina ist eine vorherige Abreibung der Haut mit Schmierseife unnöthig und kann die entweder 10% oder 20% Salbe direct applicirt werden. Es genügen gewöhnlich 3—6 Einpinselungen. Für grössere Strecken ist sie jedoch auch hier nicht anwendbar und bei dem Vorhandensein anderer besserer Mittel gegen diese Krankheiten wohl zu entbehren.

Es sind Hebra und Kaposi nicht für die Anwendung der Salbe in diesen Krankheitsformen eingenommen.

Gegen Epitheliom und Lupus vulgaris ist die Salbe zwar auch Anfangs empfohlen worden, jedoch für solche Fälle, schon wegen der dabei oft nöthigen Anwendung im Gesichte, nicht wohl geeignet und daher die Pyrogallussäure vorzuziehen.

Die Chrysarobinsalbe wurde von uns in folgenden Fällen von Psoriasis vera angewandt:

I. K. Magdalena, 21 J., Köchin, Eintritt am 15. Mai 1878.

Ueber den ganzen Körper auch am sehr dicht behaarten Kopfe, besonders aber an den Streckseiten beider oberen und unteren Extremitäten, speciell an Knie und Ellenbogen zahlreiche blass- bis dunkelrothe Flecken von Thaler- bis Stecknadelkopfgrösse. Dieselben sind mit zahlreichen weissen, silberglänzenden und fest anhaftenden Schuppen bedeckt. Bei energischem Abkratzen der Schuppen tritt leicht punktförmige Blutung ein. An den Dorsalflächen beider Hände hat das Exanthem durch starkes Kratzen eczematösen Charakter angenommen. Haut derb, brünett.

Der Ausschlag soll seinen Anfang vor etwa 3 Monaten genommen haben. Patientin war früher stets davon frei, ebenso deren Eltern und Geschwister.

Warmes Bad und starke Abreibung mit Sapo viridis.

16/V. Letztere Abends wiederholt.

17/V. Des Vergleichs wegen Eintheerung (Ol. cadin.) des l. Armes 2mal täglich; der r. Arm und das r. Bein werden mit 20% Chrysarobinsalbe 1mal täglich, das l. Bein mit Chrysarobinlösung (1 : 10 verdünnte Kalilauge) 1mal täglich gepinselt.

23/V. Am l. Arme nach **15** Eintheerungen, am r. Arme nach **7** Pinselungen (Chrysarobinsalbe), am r. Beine nach **4** Pinselungen (Chrysarobinsalbe), am l. Beine nach **4** Pinselungen (Chrysarobinlösung) folgende Resultate sichtbar:

Der l. Arm zeigt Abnahme der Schuppung, durch die Theerfärbung hindurch sind die Efflorescenzen deutlich sichtbar, auf ihnen sitzen mit dem Nagel nur schwer abzuhebende Schuppen fest an. Diese sind nach 3 Tage lang ausgesetzter Eintheerung sehr zahlreich.

Der r. Arm ist auf seiner ganzen Oberfläche stark rothbraun verfärbt, etwas heiss anzufühlen, die Efflorescenzen sind sämmtlich flach und glatt. Auf den grösseren spärliche, brüchige, leicht abzuhebende Schuppen, darunter theils blass-, theils hochrothe Haut. Oberhalb der eingepinselten, mit Leinwand bedeckten Stellen ist eine lebhaft purpurrothe Färbung noch über 2 Handbreite gegen die Schulter hinauf, vorhanden; sie findet sich auch im Gesichte an Nase und Augen. Das linke Auge ist etwas geröthet.

Am r. Beine mehr hellbraune Färbung, auf allen Efflorescenzen spärliche, brüchige Schuppen, am Knie sind dieselben zahlreicher.

Das l. Bein zeigt auf allen Efflorescenzen die eingetrocknete, fest anhaftende violettbraune Lösung, darunter Schuppen; es fehlt jede weitere Reaction.

25/V. Wiederaufnahme der Pinselungen nach der ursprünglichen Anordnung.

27/V. Das schon vor 4 Tagen geröthete linke Auge ist jetzt ebenso wie auch das rechte stark entzündet, beiderseits starke Schwellung der Conjunctiva. Thränende Augen.

Patientin gesteht, dass sie mit der, mit Salbe bestrichenen Hand die Augen gerieben habe. Kalte Wasserumschläge auf beide Augen.

28/V. Die Conjunctiven beider Lider stark chemotisch geschwellt, auch die Conjunctiva bulbi injicirt. Lichtscheu. Atropin.

Aussetzen aller Pinselungen. Der Harn zeigt sich unverändert, keine Reaction auf Chrysarobin in ihm nachzuweisen.

8/VI. Kaum noch Röthung der Conjunctiven. Wiederaufnahme der Pinselungen, auch der l. Arm und das l. Bein werden mit 20% Chrysarobinsalbe gepinselt.

11/VI. Fast vollständige Glätte sämmtlicher Efflorescenzen, dieselben heben sich als weisse Stellen von der umgebenden, überall rothbraunen Haut deutlich ab. Die letztere ist an dem, am öftesten (14 mal) gepinselten rechten Arme schmerzhaft gespannt. Beide Conjunctiven sind wieder leicht geröthet. Sistirung der Pinselungen.

16/VI. Die Augen nicht mehr entzündet, Abblätterung der graubraunen Epidermis. Am rechten Knie etwas Schuppung. Bad mit Schmierseife.

20/VI. Die Patientin wird entlassen.

II. B. Johann, 22 J., Bäcker. Eintritt 4. Juni. Psoriasis der vier Extremitäten seit 3 Monaten.

Kniee und Ellbogen wenig ergriffen.

Pinselung 2 mal täglich auf sämmtliche Stellen. Darüber Einwicklung der Beine mit Guttaperchablättern.

8/VI. Starke Schwellung, schmerzhafte Spannung und Bräunung der Haut in den Kniebeugen und Genitocruralfalten, Hitze an denselben. Das Scrotum ebenfalls geschwellt, entzündet. An den Armen wenig Reaction. Entfernung der Guttapercha. Auf das Scrotum Vaseline. Nur an den Armen Pinselung.

11/VI. Abschwellung der Beine, Färbung intensiv, Hautabschuppung, Pinselung überall wieder aufgenommen.

20/VI. Patient entlassen.

III. H. Friedrich, 29 J., Schreiner, Eintritt 13. Juni.

Seit 2 Monaten an Streckseiten der vier Extremitäten spärliche rothe, bis 20 Pfennigstückgrosse erhabene Flecken mit weissen Schüppchen bedeckt. Nirgends punktförmige Stellen.

2 mal täglich Pinselung der Arme. Nach 8 Pinselungen starke Färbung. Psoriatische Stellen glatt.

19/VI. Pinselung der Beine, 6 Pinselungen.

25/VI. Patient wird geheilt entlassen.

IV. N. Simon, 17 J., Metzger, Eintritt 15. Juli.

Patient hat an beiden Oberextremitäten und auf der Brust mit weissen Schuppen bedeckte Efflorescenzen der Formen punctata und guttata. An dem r. Ellenbogen zwei confluirende, aufgekratzte und leicht blutende Stellen. Dauer der Krankheit kann nicht angegeben werden. Blondes Individuum, zarte Hautbeschaffenheit. Nach 2 Bädern mit Schmierseife:

17/VII. 2 mal tägliche Pinselung mit Acid. chrysophanic. 5 : 20 Vaseline.

19/VII. Es ist starke Hyperaemie auf der Brust entstanden, der Kranke klagt über Brennen und Jucken, besonders Nachts.

20/VII. Siebente Einpinselung der Brust, fünfte der beiden oberen Extremitäten.

Die Hyperaemie der Brusthaut noch stärker, fühlbare Temperaturerhöhung der gerötheten Haut.

22/VII. Neunte Einpinselung der Brust, siebente der oberen Extremitäten. Sistirung der Pinselungen auf der Brust, es wird nur auf beide Arme gepinselt.

26/VII. Die Hyperaemie hat abgenommen, an Stelle der hellrothen, jetzt eine dunkelbraune Färbung und zwar so, dass die früheren Efflorescenzen als deutlich weisse, glatte Maculae abgegränzt sind. Die Färbung besonders stark am Halse und der Brust, etwas im Gesicht, besonders um beide Augen herum eine wie russige Färbung, die Augenbrauen grünlich gelb, dabei leichte Injection der Conjunctiva.

29/VII. Seit 2 Tagen sind die Pinselungen ausgesetzt worden, trotzdem auf dem rechten Auge des Pat. eine ziemlich heftige Conjunctivitis; linkes Auge frei. Fomenta frigida.

31/VII. Conjunctivitis gering, die Hautfärbung gesprenkelt, zumeist etwas blässer.

5/VIII. Pat. bekommt einige Seifenbäder; besonders am Halse dunkelviolette Färbung.

8/VIII. Der Kranke entlassen.

V. K. Karl, 21 J., Buchbinder, Eintritt 20. August.

Am Stamme und oberen Extremitäten des Pat. spärliche, an den unteren Extremitäten ganz vereinzelte rothe, mit Schüppchen bedeckte Fleckchen von Stecknadelkopf- bis höchstens Erbsengrösse. Dauer etwa 1 Monat; zwei Geschwister mit ähnlichem Ausschlage behaftet, früher Pat. stets davon frei. Haut derb.

Täglich 2 mal Pinselung sämmtlicher Stellen mit 20% Salbe.

30/VIII. Es kommen immer noch kleine neue Efflorescenzen nach. Pat. bekommt nebenbei noch gtt. 6 Sol. Fowleri täglich.

11/IX. Bei ganz glatter Haut keine Efflorescenzen mehr sichtbar.

Pat. mit Sol. Fowleri entlassen.

VI. S. Adelheid, 32 J., Blumenmacherin, Eintritt 10. September.

Die Kranke ist schon vor 2 Jahren mit Theer behandelt worden. Gegenwärtig an beiden Oberextremitäten, besonders an der Streckseite Plaques von verschiedener Grösse, bis über Thalergrösse. Dieselben mit dick aufliegenden weissen Schuppen bedeckt, welche locker aufsitzen. Der Rumpf ist fast ganz frei.

11/IV. 20% Chrysarobinsalbe 1 mal täglich auf die oberen Extremitäten, Einwicklung mit Guttapercha.

12/IX. Ord. repet.

13/IX. „ „

14/IX. Pat. klagt über starke Schmerzen, besonders Brennen an den mit Guttapercha eingewickelten Armen, daselbst theils braune, theils violette Färbung, durchsetzt von einzelnen bläschenförmigen und von weissen den früheren Plaques entsprechenden Stellen; dieselben theilweise schuppend. Ablegen der Guttapercha und Einölen mit Ol. Cocos.

16/IX. Pinseln der unteren Extremitäten.

19/IX. Täglich einmalige Pinselung der vier Extremitäten.

26/IX. Bedeutende Besserung, wenig Reizung der Haut, dieselbe überall glatt.

30/IX. Einmalige Nachpinselung an den Beinen.

5/X. Entlassung der Kranken.

VII. G. Lorenz, 28 J., Kutscher, Eintritt 23. September.

Psoriasis dispersa am ganzen Körper, auch Stirne und behaarter Kopf ergriffen. Pat. ist schon 3 mal auswärts behandelt worden, das erste Mal vor 2 Jahren. Derbe brünette Haut. 20% Salbe auf die oberen Extremitäten. Pat. reibt eigenmächtig auf die Stirne und Kopfschwarte etwas Salbe ein.

27/IX. Nach 3 Pinselungen schon Röthung, dazwischen schon etliche weisse glatte Stellen.

6/X. Thorax und untere Extremitäten gepinselt täglich 2 mal. Abreiben des Kopfes mit Seifenspiritus.

10/X. Der ganze Körper ist purpurroth, im Gesichte Schwellung, am l. Auge etwas Conjunctivalreizung, bis auf das rechte Knie Glätte und Blässe der Plaques. Sistirung der Pinselungen.

17/X. An beiden Knieen neue Schuppung, daselbst 6 Pinselungen.

28/X. Pat. wird geheilt entlassen.

VIII. Z. Rosalia, 20. J., Bauerstochter, Eintritt 29. September.

Anfang der Krankheit vor 2 Jahren, sämmtliche Streckseiten der Extremitäten ergriffen, Beugeseiten weniger; an Brust und Bauch einige spärliche Stellen der Form gyrata, ebensolche am l. Oberschenkel. Einzelne Stecknadelkopfgrosse Efflorescenzen hie und da sichtbar.

1/X. 10% Salbe auf sämmtliche Plaques, 1 mal täglich.

8/X. Bedeutend schwächere Reaction, als bei den früheren Kranken, wenig Färbung, die Efflorescenzen roth, reichlich schuppend.

12/X. 20% Salbe, 1 mal täglich.

21/X. Nach im Ganzen 16 Pinselungen Glätte, etliche neue, Stecknadelkopfgrosse Stellen.

4/XI. Pat. hat im Ganzen 27 mal gepinselt und kann, ohne dass seitdem neue Stellen sichtbar werden, geheilt entlassen werden.

IX. R. Wilhelm, 43 J., Kutscher, Eintritt 4. October.

Pat. hat seit 6—7 Jahren Psoriasis und seit etwa 2 Monaten wieder erneute Efflorescenzen, besonders an den vier Extremitäten. Pat. ist schon mit Arsenik und Theer früher behandelt worden.

An beiden Knieen, dann am Rücken mehrere, über Handteller grosse, am Rande dick infiltrirte und mit kleienartigen Schuppen bedeckte Stellen, welche in der Mitte schon narbenähnlich glänzend sind.

3 mal Schmierseife-Abreibung, 20% Salbe 2 mal täglich auf sämmtliche Plaques aufgetragen.

10/X. Sämmtliche kleinere Stellen sind in der Rückbildung begriffen, da an den grossen kreisförmigen Stellen noch wenig Veränderung, Abkratzen derselben mit dem Löffel, dickes Auftragen der Salbe, darüber Guttapercha.

13/X. Klagen über Spannung in den Knieen, bis über die Oberschenkel hinauf dunkle Färbung und Schwellung. Es zeigen sich die so behandelten grossen Plaques jetzt ganz glatt, auch am Rande schuppenfrei, weiss. Guttapercha entfernt.

20/X. Da Pat die Salbe wieder gut verträgt, tägliche Pinselungen, keine Recidive.

27/X. Sistirung der Pinselungen.

31/X. Pat. kann bedeutend gebessert entlassen werden.

Zu diesen von uns behandelten Fällen kamen noch einige, bei denen nur einzelne Körpertheile mit geringen spärlichen Psoriasisflecken besetzt waren und die wir, da sie nichts Besonderes boten, hier nicht genauer anführen wollen. Ueber zwei gleichzeitig mit Chrysarobin und Pyrogallussäure behandelte Psoriasisfälle werden wir bei Mittheilung der, bei der Anwendung der letzteren beobachteten Erscheinungen sprechen. Der Verlauf bei 4 von uns behandelten Fällen von Pityriasis versicolor mit Ergriffensein mehrerer kleiner Strecken, war ebenfalls in nichts bemerkenswerth und waren letztere schon nach der 4. Einpinselung mit 10% Salbe durch die entstandene Färbung überdeckt und blätterten sich nach 8—10 Tagen diese Stellen mit sammt der umgebenden Epidermis ab.

Nach den von Jarisch mit Pyrogallussäure erzielten Erfolgen, sahen wir uns veranlasst, dieses neue Medicament ebenfalls in einer Reihe von Fällen anzuwenden und haben wir, den gehegten Erwartungen entsprechend, in der Mehrzahl der Fälle günstige Resultate davon gesehen.

Es hatte sich schon bei der ersten Anwendung der Pyrogallussäure auf der Klinik von Hebra gezeigt, dass dieselbe von der, dem Chrysarobin innewohnenden Eigenschaft nach der Einpinselung oft auf grösseren Hautstrecken Erythem zu erzeugen, frei ist. Dies ist aller Wahrscheinlichkeit nach der Abwesenheit von harzigen Stoffen in derselben zuzuschreiben, die wie bekannt, in kleineren Mengen oft schon auf der Haut Erythem oder Urticaria erzeugen. Zwar ist die Pyrogallussäure, wie wir

schon erwähnt haben, wenn sie in Salben oder Lösungen in grösserer Menge enthalten ist, ein Aetzmittel, dabei ist aber ihre Wirkung eine vorzugsweise locale, auf den Ort der Application beschränkte, wie dies z. B. ihre Wirkungsweise bei Lupus oder Epitheliom beweist. Sie kann demzufolge auch im Gesicht ohne weitere Nachtheile angewendet werden.

Auch auf Pyrogallussäure-Anwendurg tritt bald eine tiefbraune Färbung der Haut und der Wäsche auf, jedoch verbreitet sich auf der ersteren, ebenfalls in Folge der erwähnten mehr localen Wirkung, die Färbung nicht so rasch und nicht auf so grosse Hautstrecken wie bei Pinselung mit Chrysarobinsalbe. Die Wäsche wird hellbraun, später etwas dunkler und weist zuweilen grauschwärzliche Stellen auf, durch oft wiederholtes Waschen wird sie jedoch allmählig heller, ohne dass die blassrothe Färbung der mit Chrysarobin gefärbten Wäsche zurückbliebe.

Die Pyrogallussäure kann in Salbenform und in wässerigen Lösungen in Anwendung gebracht werden. Erstere ist die vortheilhaftere und besonders gegen Psoriasis zu empfehlende, und zwar verschrieben wir meistens nach der Angabe von Jarisch 10% Salbe in der Form:

Acid. pyrogallic. 2,0
Ungt. simpl. 20,0

In dieser Quantität hat die Salbe nicht die Zeit, sich merklich an der Luft zu verändern. Da sich mit der Zeit eine etwas weichere Consistenz der Salbe als vortheilhafter erwies, liessen wir das Wachs enthaltende Unguentum simplex durch reine Axungia porci ersetzen.

Die von uns ebenfalls angewandte 20% Salbe erwies sich in vielen Fällen, besonders auf ältere infiltrirte Plaques applicirt oder, wenn Aetzwirkung beabsichtigt war, als wirksamer. Doch sieht man auf die Anwendung derselben bei zarter Haut zuweilen Reizung und Excoriationen eintreten.

Auch der Application der Pyrogallussalbe bei Psoriasis muss, ebenso wie dies bei Chrysarobinsalbe der Fall, eine möglichst vollständige Entfernung der Schuppen vorangehen und liessen wir auch hier stets zuerst die schon erwähnten Schmierseifeabreibungen anwenden. Während in Fällen, in denen eine stärkere oder ätzende Wirkung beabsichtigt wird, die Salbe, besonders die 20%ige, auf Leinwandflecken gestrichen aufgelegt werden kann, werden für gewöhnlich die einzelnen Stellen direkt mit dem Pinsel bestrichen und zwar 1 bis 2 mal täglich, worauf man die gepinselten Körpertheile mit Leinwandlappen, bei ausgebreiteter Psoriasis besser mit Flanellbinden einhüllt. Die Wirkung der Salbe ist eine etwas andere

und zwar meist etwas langsamere, als bei Chrysarobinanwendung. Zunächst werden die gepinselten Stellen und ihre nächste Umgebung und zwar unterschiedlich nach 4—8 Pinselungen braun. Dabei werden rauhe und erhabene Stellen, also speziell die Psoriasisplaques, besonders wenn noch etwas schuppend, dann die Follikel der Haut, ebenso auch die der Maceration durch Hautsecrete mehr ausgesetzten Hautfalten und Gelenkbeugen um vieles rascher und intensiver dunkel gefärbt. Um diese Zeit sind dann die Psoriasisplaques auch schon etwas flacher geworden und zeigen sich auf denselben flache, fest anhaftende braune Krusten oder Schorfe, zuweilen oberflächliche Excoriationen ohne Schmerzen.

Im weiteren Verlaufe, aber langsamer als bei Chrysarobin, wo dasselbe nach 4—6 Tagen geschieht, lassen sich diese Schorfe abheben oder fallen ab und es zeigt sich jetzt darunter glatte Fläche. Im Gegensatz zu der bei Chrysarobinanwendung entstehenden Farbendifferenz heben sich nun allmählig die den einzelnen Plaques entsprechenden Stellen dunkelbraun von der umgebenden, wenig oder heller tingirten Hautfläche ab. Dabei sieht die ganze Haut trocken, wie gegerbt aus.

Die Zeitdauer, in welcher sich so die einzelnen Psoriasisplaques zurückbilden, differirt von 1—3 Wochen; ältere, verdickte Plaques brauchen meist noch längere Zeit, um weich und glatt zu werden. Meist dauert ebenfalls 1—3 Wochen nach Sistiren der Pinselungen noch die Färbung der Haut an und verschwindet diese, ohne eine so deutliche Abblätterung wie bei vorausgegangener Chrysarobinpinselung. Ebensowenig beobachteten wir jemals eine gleich intensive Röthung, Schwellung oder Spannung der Haut mit Temperaturerhöhung, wenn auch die stärkere Salbe zuweilen durch die bewirkten Excoriationen besonders in den Gelenkbeugen etwas Schmerzen hervorruft.

Bei Application im Gesichte sehen wir ausser der braunen Färbung keine üble Nebenwirkung eintreten. Die vollständige Behandlungsdauer ist dadurch, dass keine Unterbrechungen in der Salbenapplication durch heftige Dermatitis eintreten, und zugleich grössere Strecken gepinselt werden können, trotz der langsameren Wirkung der Pyrogallussäure eine bei beiden Mitteln ungefähr gleiche.

Nachdem wir durch mehrere Monate hindurch ohne nachtheilige Wirkung die Pyrogallussäure in einer Reihe von Fällen und oft auf grosse Körperstrecken zugleich angewandt hatten und ausser den ersten Artikeln von Jarisch von verschiedenen Seiten über die günstige Wirkung der

Pyrogallussäure Berichte mitgetheilt wurden, so von Kaposi*), dann neuerdings von Paris aus den Abtheilungen der Professoren Besnier und Vidal im Hôpital St. Louis, durch Arragon**) und Mook,***) wie aus Amerika durch Frau Dr. Engert;†) erschien die Veröffentlichung des von Neisser beobachteten Falles††) aus der Klinik von Professor Simon in Breslau. Dadurch, sowie durch die sich anschliessenden interessanten Versuche, wurde auf die unter Umständen giftige Wirkung der Pysogallussäure aufmerksam gemacht und zur Vorsicht in der Anwendung gemahnt.

In dem erwähnten Falle wurde einem mit Psoriasis univers. behafteten kräftigen Manne die eine Hälfte des Körpers mit Chrysarobin in Form des Extract. Rhei spirituosum als 20% ige Salbe, die andere Hälfte mit 10% iger Pyrogallussäuresalbe in der üblichen Weise eingerieben und der ganze Körper mit Gummipapier überdeckt. Nach 6 Stunden erfolgte ein intensiver Schüttelfrost mit Erbrechen, Uebelkeit und starkem Collaps dann Nachlass der bedrohlichen Erscheinungen; nach 40 Stunden Wiederholung des Anfalls und unter Coma und starker Temperaturabnahme Tod am 4. Tage nach Application der Salbe.

Der Harn war während der ganzen Krankheit nur in geringer Menge, 1600 Ccm. gelassen worden, der zuletzt gelassene zeigte Haemoglobinurie, die Farbe war dunkelbraun, zeigte oben grünen Schimmer, in dem dicken Sedimente fanden sich keine Blutkörperchen, dagegen ungemein reichlich schwarzbraune, theils amorphe, theils cylindrische Gebilde, im Spectroscop zeigte der Harn zwei Streifen bei E und D. Das Blut schmutzig braunroth, die Harnkanälchen als dunkelschwarzrothe Streifen von radiärem Verlauf, microscopisch mit Massen gefüllt, wie die im Harnsediment gefundenen.

Dieser Verlauf und Befund veranlassten Neisser mit Chrysarobin und Pyrogallussäure Versuche an Thieren anzustellen. Es zeigte sich bei Kaninchen die subcutane Anwendung des Rheum in grossen Dosen als unschädlich, während dieselben Versuche mit Pyrogallussäure angestellt, Vergiftungserscheinungen hervorriefen, in Folge deren die Thiere bei mittleren Dosen unter Schüttelfrost, Tremor und Dyspnoë zu Grunde

*) Wiener med. Wochenschr. 1878, Nr. 44.
**) Françe médicale, März 1879.
***) Ibid. Juli 1879.
†) Wiener med. Wochenschr. 1879 Nr. 41.
††) Zeitschr. für klin. Medicin v. Leyden u. Frerichs, Bd. I, Heft 1.

giengen oder auch sich langsam wieder erholten. Der Urin war dabei stets hämoglobinhaltig. Diese Wirkungen der Pyrogallussäure, über deren toxische Eigenschaften auch Jüdell*) berichtet, erklären sich nach Neisser aus ihrer schon erwänten starken Absorptionsfähigkeit für Sauerstoff bei Gegenwart von Alkalien und aus ihrer dabei stattfindenden Zersetzung. Die Säure soll in das Blut aufgenommen, in grösserem oder geringerem Umfange die rothen Blutkörperchen zerstören. In Folge dessen Eintreten von Haemoglobinurie und halte die dabei beobachtete Verstopfung der Harnkanälchen mit Fragmenten der zerstörten Blutkörperchen die Pyrogallussäure länger im Körper zurück und setze das Blut der dauernden verderblichen Wirkung der Säure aus.

Nach Neisser ist daher die Pyrogallussäure für ausgedehnte Theile des Körpers unbrauchbar und nur für Gesicht und Kopf beizubehalten, für den Rumpf dem unschädlicheu Chrysarobin der Vorzug zuzuschreiben.

Trotzdem wir, wie schon erwähnt, auch bei den anfänglich auf sehr ausgedehnten Hautstrecken gemachten Einpinselungen niemals irgend welche Vergiftungserscheinungen gesehen hatten, wurde doch auf diese Mittheilungen hin unsere Anwendung des Mittels eine etwas beschränktere und auf etwaige Erscheinungen von Seite des Urins ein grösseres Augenmerk gerichtet.

Obwohl wir nun in Fällen von sehr ausgebreiteter oder oft wiederholter Anwendung sehr häufig den schon von Jarisch constatirten Uebergang von Pyrogallussäure in den Urin nachweisen konnten, so haben wir doch in keinem Falle irgend welche den geschilderten ähnliche Erscheinungen am Urin der Kranken zu beobachten Gelegenheit gehabt und muss vielleicht angenommen werden, dass in dem von Neisser mitgetheilten Falle die über den ganzen Körper stattgehabte Bedeckung mit Salbe und die darauf folgende vollständige Einwicklung in impermeable Stoffe, vielleicht analog der nach ausgebreiteten Verbrennungen beobachteten (Ponfik) Haemoglobinurie begünstigt habe.

An dem von den behandelten Patienten gelassenen Urine fiel zuweilen nach unterschiedlich 6—10tägiger Anwendung der Salbe auf grossen Hautflächen auf, dass derselbe, frisch gelassen, gelblich oder hellbraun, beim Stehen an Licht und Luft sich im Laufe eines halben bis ganzen Tages dunkelbraun färbte, ohne seine Durchsichtigkeit zu verlieren oder

*) Ueber das Verhalten der Pyrogallussäure im thierischen Organismus (Hoppe Seyler's medic. chem. Untersuchungen).

ein Sediment fallen zu lassen. Die Reaction blieb schwach sauer und es war in allen diesen Fällen, nach der Angabe von Jarisch, durch Zusatz von verdünnter Eisenchloridlösung eine grünlich schwärzliche Färbung des Urins von der darin enthaltenen Pyrogallussäure herrührend, zu erzeugen. Dieselbe wurde auf Zusatz von etwas verdünnter Kalilauge tiefblauschwarz. Dagegen ergab sich in keinem dieser Fälle durch die Kochprobe auch nur der geringste Eiweissgehalt des Urins und lieferte auch die Heller'sche Kaliprobe auf Blutfarbstoff stets ein negatives Resultat.

Ebensowenig waren mikroscopisch Detritusmassen von zerstörten Blutkörperchen herrührend, aufzufinden. Die Kranken klagten niemals über Frost, Müdigkeit oder Harndrang und bezogen sich die Klagen derselben einzig auf die zuweilen durch die Salbe erzeugte Spannung der Haut, auf Jucken oder Brennen derselben. Auch in den Fällen, wo wir Pyrogallussalbe auf kleinere der Epidermis beraubte Flächen brachten, sahen wir trotz der dabei erleichterten Resorption entweder keine Pyrogallussäure oder nur kleine Mengen derselben in den Harn übergehen.

So bei der von uns in 30—40 Fällen versuchsweise gemachten Application auf breite Condylome, wozu wir gewöhnliche 20% ige Salbe gebrauchten, die gewöhnlich eine starke Aetzwirkung und Verschorfung hervorrief, ohne dass jedoch die so behandelten Papeln merklich rascher resorbirt worden wären, als bei der gewöhnlich von uns geübten localen Calomel- oder Sublimatbehandlung. Rasches Verschwinden der Papeln trat nur dann ein, wenn bei völliger Aetzwirkung nach Abstossung des Schorfes tiefe Substanzverluste an deren Stelle entstanden. Dies war in 2 Fällen nach Auftragen 20% iger Salbe der Eall; bei einer weiblichen Patientin nach 10maliger Anwendung auf ausgebreitete Papeln, bei einem Manne nach derselben Zeitdauer an den Nates. — Ebensowenig sahen wir unangenehme Resorptionssymptome bei der von uns ebenfalls versuchten Anwendung von Pyrogallussäurelösungen auf Schleimhäute gegen contagiöse Blenorrhoen. Zu derselben sahen wir uns veranlasst durch die von der Pyrogallussäure ihrer chemischen Zusammensetzung nach zu erwartende, zugleich adstringirende und desinficirend antiseptische Wirkung. Ueber letztere hat Bovet*) Versuche angestellt, indem er von der Ansicht ausgieng, dass die Fäulnisskeime zu ihrer Entwicklung des Sauerstoffs bedürfen und erwartete, diese durch die Pyrogallussäure vermöge ihrer den Sauerstoff absorbirenden Wirkung, gehindert zu sehen. Er hat

*) Lyon médical 1879, 2 und Centralblatt f. d. med. Wissensch. Nr. 28, 1879.

auch in der That frisches Pankreas in 1% Lösung 20 Tage unverändert ohne Bacillen erhalten und fand, dass 2½—5% Lösungen faulenden Stoffen den Geruch nehmen, das Schimmeln, ebenso die alkalische und ammoniakalische Gährung des Harns verhindern. Die Zerstörung der Bacterien durch Pyrogallussäure konnte er auch unter dem Microscop beobachten. Kocher hat sich zur Reinigung einer Rückenwunde und P. Müller zu Injectionen bei Cystitis der Pyrogallussäure mit Erfolg bedient. Sollte sich die von Lang*) in Innsbruck neuerdings aufgestellte Ansicht, dass die Psoriasis ebenfalls ähnlich dem Herpes tonsurans und der Pityriasis versicolor eine durch Pilze erzeugte Hautkrankheit (Dermatomycose) sei, wofür ihm die Aehnlichkeit im rein äusserlichen Vorkommen, im Verlauf und der Form des Auftretens in Punkten, Ringen und Scheiben zu sprechen scheint, sich bestätigen und der betreffende, die Psoriasis bedingende, Pilz sicher nachgewiesen werden, so dürfte sich daraus eine weitere Erklärung für die Wirkungsweise der Pyrogallussäure bilden lassen. Nach unseren ersten Versuchen bei Vaginitis haben wir auch in etwa 20 Fällen gegen frisch entstandene citrige Blenorrhoen der männlichen Urethra nach abgelaufener ersten Entzündung, also nach 6—8 Tagen anfänglich nur schwache (½ %) später bis zu 5% ige Pyrogallussäurelösungen 1—3 Mal täglich einspritzen lassen und dabei weder starke Reizung, noch unangenehme Allgemeinerscheinungen auftreten sehen, dagegen nach 4—7 Tagen deutliche Abnahme der Eiterung. Es haben sich demnach, freilich mit Berücksichtigung der dabei wie bei Argentum nitricum und Tannin unvermeidlichen Flecken in der Wäsche, obige Injectionen als günstig bewiesen.

Zuerst werden wir einen von uns gleichzeitig mit Pyrogallussäre und Chrysarobin behandelten Psoriasisfall behufs deutlicherer Veranschauung der dabei beobachteten Unterschiede mittheilen.

I. B. Franz, 42 J., Gärtner. Eintritt 16. Nov. 1878.

Pat. bemerkt seit 8 Monaten den gegenwärtigen Ausschlag. Derselbe besteht in psoriatischen Efflorescenzen verschiedenen Alters, jedoch zumeist grösseren Plaques mit wenig Schuppung. Der Grund derselben geröthet. Die 4 Extremitäten befallen; Kopf und Rumpf fast ganz frei. Brünettes Individuum mit derber Haut, dabei starker, dichter Haarwuchs. Beim Pat. ist noch keine Therapie angewandt worden.

Bad mit Schmierseife. Auf beide rechte Extremitäten 10% Pyrogallussalbe Auf beide linke Extremitäten 20% Chrysarobinsalbe. Beiderseits 1mal täglich.

*) Vierteljahrschr. für Dermat. u. Syphil. V, p. 433.

Auf jeder Seite 12 Einpinselungen, dann Sistirung. Links wird die Haut schon nach 5—6 Tagen glatt. die Schuppen sind sämmtlich abgestossen.

Braunrothe Verfärbung nach den ersten 5—6 Pinselungen an der Ellenbeuge, dann am Oberschenkel. Vorderarm und Unterschenkel bleiben heller. Die Temperatur der Haut erhöht, am Ende der Pinselungen starke Spannung. Verbrauch von 80 Gramm Salbe.

Die Wäsche roth violett. Rechts ist viel geringere Schuppenabstossung. Nach 8—10 Einpinselungen sind sämmtliche Efflorescenzen mit einer braunen, schorfähnlichen Kruste bedeckt. Die Glätte derselben ist geringer, die Verfärbung der zwischen den Efflorescenzen liegenden Haut ist noch wenig intensiv, am meisten an den Ellenbeugen. Die Hauttemperatur fühlt sich nicht erhöht an, überhaupt die Reaction geringer, kein Brennen oder Spannen. Die Wäsche ist braun. Verbrauch von 100 Gramm Salbe, indem noch 6 weitere Pinselungen nothwendig sind.

8/XII. Beiderseits ist vollständige Glätte, ohne Auftreten frischer Efflorescenzen.

14/XII. Pat. wird geheilt entlassen.

II. Es ist diese Patientin die am 20. Juni d. J. entlassene, damals mit Chrysarobinsalbe auf der Abtheilung behandelte und unter Fall I erwähnte K. Magdalena, 21 J., Magd. Dieselbe tritt am 10. December ein. Seit etwa 3 Wochen hat sich bei ihr eine Recidive ihrer Psoriasis eingestellt.

Es sind besonders Ellenbogen und Patellargegenden ergriffen, die Form theilweise punctata, theilweise gyrata mit starker Schuppung. Ordination 1% Pyrogalluslösung zur Pinselung 4 mal täglich; da jedoch darauf kein Erfolg wird

13/XII. Acid. pyrogallic. 2,0
Ungt. simpl. 20,0
täglich 1 mal aufgepinselt und zwar an den beiden Armen und dem Rumpfe. Bedeckung mit Leinwand.

26/XII. Stark braune Färbung, die Haut ist weder gespannt, noch empfindlich, die meisten zuvor schuppenden Stellen sind jetzt glatt. Pat. ist bis jetzt am Rumpfe 8 mal, an beiden Armen je 12 mal eingepinselt. Sistirung daselbst und Pinselung der beiden Beine.

5/I. 79. Die beiden Beine sind jetzt 9 mal gepinselt, auch an denselben neben stark brauner Färbung und deutlichem Hervortreten der dunkelen Plaques vollständige Glätte der letzteren ohne Spur von Schuppung.

10/I. Pat. bekommt ein Seifenbad, worauf der Vollständigkeit wegen noch 3 Pinselungen der Beine erfolgen.

18/I. Die Kranke kann mit noch vorhandener brauner Verfärbung der Arme und Beine, jedoch geheilt entlassen werden. Dieselbe hat sich seitdem nicht mehr mit Recidiven vorgestellt.

III. G. Bartholomä, 22 J., Schuhmacher. Eintritt 22 December.

Der Patient macht gegenwärtig schon die 3. Recidive seiner seit 3 Jahren bestehenden Psoriasis durch. Gegenwärtig sind fast einzig beide Ellenbogen mit grossen, in der Mitte wenig schuppenden flachen Plaques bedeckt.

10% Salbe 2 mal täglich aufgetragen. Die Schuppen lösen sich fast ohne jede entzündliche Reaction ab und werden die Plaques rasch glatt, hell und glänzend.

Pat. kann deshalb schon am 4. Januar erheblich gebessert entlassen werden.

IV. T. Johann, 32 J., Taglöhner. Eintritt 12. Januar.

Dünn gesäte, kleine, wenig schuppende Stellen am ganzen Körper incl. behaartem Kopfe. Pat. hat schon öfters an Recidiven seiner vor $3^1/_2$ Jahren entstandenen Psoriasis gelitten, die er meist nur mit Seife behandelte.

Nach Entfernung der Schuppen 10% Salbe 2 mal täglich. Der Kopf wird 5 mal, der Rumpf mit Unterbrechungen im Ganzen 14 mal, nach dem 6. male auch die 4 Extremitäten je 8—10 mal eingestrichen. Es werden 120 Gramm Salbe verbraucht. Die Reaction ist während und nach dieser Zeit eine mässige, keine entzündliche Reaction, auch nicht an der Stirne. Eine solche ist nur während der letzten Tage an den Gelenkbeugen zugleich mit stärkerer Färbung vorhanden. Pat. befindet sich beim besten Wohlbefinden und kann, nachdem durch längere Zeit hindurch die gesammte Hautoberfläche glatt geblieben, am 4. Februar derselbe geheilt entlassen werden.

V. M. Josefa, 33 J., Köchin, Eintritt 19. Januar.

Rothe, mit Schuppen bedeckte, theils einzeln und klein, theils zu grösseren confluirende Plaques, besonders an den Streckseiten der Beine. Dauer 7 Monate. Pat. ist bereits auswärts mit Arseniktropfen behandelt worden.

10%ige Salbe mit Vaseline 2 mal täglich. Nach 4—5 Pinselungen etwas Reizung.

27/I. 14 Pinselungen. Abgrenzug der einzelnen psoriatischen Plaques gegen die normale Haut undeutlicher, starke Färbung, auf den grossen confluirenden Stellen haften kleine Schüppchen.

5/II. 30 Pinselungen. Die Haut auch auf Knieen und Ellenbeugen jetzt weich und geschmeidig, überall vollständige Glätte.

13/II. Auf der Dorsalfläche beider Hände, speziell über den Metacarpophalangealgelenken etwas rauhe Oberfläche und Schuppung.

Daselbst 6 Pinselungen.

Zuletzt 3 Vollbäder mit Seife.

20/II. Entlassung der Patientin.

VI. B. Johann, 38 J., Maler, Eintritt 10. Februar.

Psoriasis universa seit 3 Jahren, die meisten Entwicklungsstadien der Plaques vertreten. Auf Kopf und Stirne, besonders längs der Haargrenze ebenfalls reichliche Schuppung.

10%ige Salbe auf sämmtliche ergriffene Stellen. Darüber auf den Kopf Leinwand, ausserdem Flanell.

Nach 10 Gesammtpinselungen sind Kopfhaut, Stirne und Extremitäten stark gebräunt. Im Gesichte keine Reaktion, die Haut ist überall glatt und weich geworden. Es wird nur noch der Rumpf bepinselt und sind daselbst noch 6 weitere Pinselungen nothwendig.

28/II. Andauernde Besserung und Glätte der Haut.

4/III. Entlassung des geheilten Kranken.

VII. K. Antonia, 20 J., Magd, Eintritt 1. März.

Erkrankung vor $5^1/_2$ Jahren. Grosse Plaques ohne kleinere punktförmige Stellen. Nach 20 Pinselungen mit 10%iger Salbe am 16. März geheilt entlassen.

VIII. S. Martin, 24 J., Student, Eintritt 14. März.

Brünettes Individuum mit derber Haut. Seit 6—8 Wochen am ganzen Körper Exanthem, es sind auch die Beugeseiten, jedoch ohne Vola und Planta ergriffen. Lues kann ausgeschlossen werden.

Diagnose: Psoriasis vera in mittelgrossen Plaques, besonders dicht an Rücken und Armen. Daselbst viele frische Stellen neuesten Ursprungs. An ähnlichem Ausschlage soll ein Bruder des Patienten leiden, täglich 1 malige allgemeine Pinselung mit in diesem Falle 20 % iger Salbe, ausser am Rumpfe ohne weitere Bedeckung. Schorf nach 6 bis 8 Tagen auf sämmtlichen Efflorescenzen. Wenig allgemeine Färbung, keine Entzündung.

7/IV. Heute nach 20 Pinselungen noch keine irgendwie bedeutende entzündliche Reaction; dagegen sind sämmtliche Efflorescenzen nur noch als vollständig glatte, etwas rothbraun gefärbte, nicht erhabene Stellen auf der hellen Haut sichtbar.

Sistirung der Pinselungen nach Verbrauch von 140 Gramm Salbe.

In der Genitocruralfalte sind offene Stellen unter dem Schorf der Salbe entstanden, dieselben wenig schmerzhaft, heilen unter Borsalbe. Der Urin zeigte in diesem Falle vom 6. Tage an die schwärzliche Reaction mit Eisenchloridlösung, vom 12. Tage an bis 5 Tage nach Sistiren der Salbenpinselungen trat auch Nachdunkeln desselben im offenen Gefässe ein. Das Befinden des Patienten war stets ein ungestörtes.

17/IV. Pat. wird geheilt entlassen.

IX. K. Barbara, 29 J., Köchin, Eintritt 6. April.

Pat. ist vor 14 Tagen aus dem Blatternspitale entlassen worden. Daselbst wurde sie über 6 Wochen an Variola behandelt. Die vertieften Narben derselben sind am Körper weniger, im Gesichte jedoch deutlich sichtbar. Dabei bietet die Patientin den ätiologisch auffallenden Befund einer nach ihrer Angabe seit etwa 10—14 Tagen zum ersten Male aufgetretenen unzweifelhaften Psoriasis vera mit kleinsten und bis über erbsengrossen schuppenden Plaques, die an den Streckseiten sämmtlicher Extremitäten nur spärlich sitzen. Dabei ist auch die Kopfhaut, deren Haare ungemein gelichtet sind, mit Schuppen bedeckt.

Die Extremitäten werden abwechselnd mit 10 % iger Salbe gepinselt, der Verlauf ist ein langwieriger, da die Salbe auf der zarten, in Folge der vorausgegangenen Erkrankung empfindlichen Haut nur in geringerer Menge angewandt werden kann und leicht Brennen hervorruft. Da sich stets neue Efflorescenzen zeigen, so wird gleichzeitig Arsenik gegeben bis zu 21 Tropfen Sol. Fowler täglich steigend. Nach 3 Wochen Stillstand in der Neubildung und Vergrösserung der Stellen, die meisten derselben glatt. Während 4 Tagen Sistirung der Pinselungen.

1/V. Wiederaufnahme derselben Therapie, bei abnehmenden Arsenikdosen.

14/V. Pat. kann geheilt entlassen werden.

X. W. Martin, 22 J., Tischler, Eintritt 14. Mai.

Ausdehnung des Exanthem's über Gesicht und sämmtliche Extremitäten.

20 % ige Salbe 2 mal täglich.

20/V. Schorf und braune Färbung der Efflorescenzen.

25/V. Im Gesichte Abstossung der Färbung; Glätte. Der behaarte Kopf wird mit Aqua picis bestrichen, darüber Guttapercha. Der Harn ist unverändert.

4/VI. Sämmtliche Efflorescenzen schuppen nicht mehr. Im Urin ist nun Pyrogallussäure leicht nachzuweisen, derselbe jedoch ohne weitere Veränderungen.

18/VI. Seit 4 Tagen Sistirung der Pinselungen. Die gesammte für den Pat. allmählig verwendete Salbe beträgt 360 Gramm.

24/VI. Pat. wird geheilt entlassen.

XI. B. Anna, 23 J., Köchin, Eintritt 14. August.

Pat. hatte schon mit 12 Jahren während 5 Wochen an Gesicht und Körper, und mit 17 Jahren auf der Brust ebensolange Psoriasis. Vor $^3/_4$ Jahren begann an beiden Ellenbogen der Ausschlag wieder und hat jetzt die beiden Arme von Mitte des Oberarmes bis Mitte des Vorderarmes, ebenso die Streckseite der Beine fast vollständig ergriffen.

Verschiedene kleine frische Plaques, dabei auch grössere an Ellenbogen und Knieen. Überall starke Schuppung, Haut zart, täglich einmal Pinselung sämmtlicher Stellen mit 20 % iger Salbe, darüber Einwicklung mit Linnen. Glätte und Abschuppung schon nach 6—8 Tagen.

24/VIII. An beiden Beinen, die mehr bedeckt waren, ist Reizung der Haut durch die Salbe eingetreten. Neben sehr dunkler, fast schwarzer Färbung findet sich daselbst einige Blasenbildung.

Aussetzen und 4 % ige Borsäureumschläge, da auf vorherige Application von Ol. Cocos grosse Empfindlichkeit der Haut eingetreten.

Nach 8 Tagen sind unter den Borverbänden Schmerzen und Entzündung geschwunden, die Vesikeln eingetrocknet. Seitdem traten trotz weiteren 8 Pinselungen keine Reizerscheinungen mehr auf.

14/IX. Vollständige Heilung, der Urin ist etwas dunkler und enthält noch Pyrogallussäure als die Pat. am 19. September entlassen wird.

Die Benützung und Mittheilung des folgenden Falles wurde uns durch die gütige Erlaubniss des Herrn Professor Dr. v. Ziemssen, Directors des städtischen Krankenhauses l. I. gestattet, welcher denselben auf seiner Abtheilung im Separatzimmer behandelte.

XII. W. Franz Xaver, 46 J., Pfarrer, Eintritt 2. October.

Pat. erzählt, schon seit 15 Jahren mit Flechten behaftet und dagegen schon öfters und zwar immer sehr energisch homöopathisch, jedoch immer ohne Erfolg, eingeschritten zu sein.

Bei der Aufnahme bestehen sehr ausgedehnte Psoriasisplaques von verschiedener Grösse und von frischem und älteren Aussehen, über die Extremitäten, hauptsächlich die unteren, theilweise über den Stamm und über den behaarten Kopf verbreitet.

Als Einleitungskur bekommt Pat. 2 Tage hintereinander warme Vollbäder mit starken Seifen-Abreibungen der Haut.

4/X. Täglich 3 mal 3 Tropfen Sol. Fowleri, 1 Stunde nach der Mahlzeit. Beginn der Einreibungen mit Acid. pyrogallic. 10,0 : Vaseline 100,0 täglich 2 mal.

10/X. Pat. bekommt von heute ab täglich 3 mal 4 Tropfen Sol. Fowler. An fast allen psoriatischen Stellen ist das Infiltrat in der Haut geschwunden. Die Cutis erscheint nach der Entfernung der schwarzbraunen Schuppen mit dem Fingernagel nur leicht geröthet.

Die Einreibungen werden jetzt schwächer (5 : 100) gemacht.

13/X. Die Sol. Fowler wird wegen Appetitabnahme und Aufstossen nach dem Essen in abnehmender Dose 3 mal 3 Tropfen täglich gegeben.

28/X. Die Infiltration schwindet selbst an den schwerst ergriffenen Stellen am Unterschenkel in rapider Weise, so dass die zwar immer noch geröthete Haut von normaler Dicke und nirgends mit Schuppen bedeckt ist. Um die meisten Efflorescenzen ein schmutzigbrauner Hof.

2/XI Fast nirgends mehr Infiltrat, nur an den Nates ein Paar thalergrosse, noch leicht abschuppende Hautpartien. Am Unterschenkel ist etwas vesiculöses Eczem entstanden und wird daselbst die Pyrogallussalbe mit Borsalbe vertauscht.

4/XI. Pat. wird auf seinen Wunsch entlassen.

Die auf die 20%ige Salbe eintretende stärkere Wirkung, als Aetzung und Schorfbildung sich manifestirend, wurde von uns zunächst in einigen Fällen von Naevus und Verrucae mit Erfolg therapeutisch verwerthet, z. B. in folgendem Falle:

H. Max, 15 J., Steindrucker, Eintritt 30. Mai 1879.

Pat. hat neben chronischem Eczem an beiden Handrückenflächen an eben denselben mehrere starke pigmentirte Warzen und einen vom Ellenbogen des linken Armes dem Laufe des Nervus ulnaris folgenden braunen erhabenen aus hornartig verdickter Epidermis bestehenden Strang.

Nach 10 reichlichen Pinselungen auf sämmtliche erhabene Stellen starker, jedoch schmerzloser Aetzschorf

Nach 4—6 Tagen ist derselbe abgefallen und tritt unter ihm glatte Fläche an sämmtlichen Stellen zu Tage.

16/IV. Pat. geheilt entlassen.

Aehnliche Wirkung trat in 2 Fällen von sogenannten framboëtischen granulirenden Neubildungen auf Syphilis beruhend (recte: Syphilis cutanea vegetans seu papillomiformis) ein.

M. Katharina, 19 J., Näherin, Eintritt 14. Juni.

Pat., eine kräftige Person, weist auf dem behaarten Kopfe an circumscripten Stellen massenhafte dicke Borkenauflagerungen auf. Diese Borken haben schmutzig-citrige Beschaffenheit und verbreiten putriden Geruch. Dabei indolente universelle Lymphdrüsen-Anschwellung. Exanthem gegenwärtig nicht vorhanden, dagegen bestehen an den grossen Labien und den Nates seit etwa 6 Wochen breite Condylome in grosser Ausdehnung.

Im vorigen Herbste will die Patientin eine Halsentzündung durchgemacht haben und wegen gleichzeitig bestehendem Ausschlage mit Jod behandelt worden sein. Die offenen Stellen und Borken am behaarten Kopfe haben sich nach ihrer Angabe während der letzten drei Monate entwickelt. Sie werden jetzt nach Abschneiden der Haare zur Erweichung mit Ol. Olivar. bestrichen, zugleich bei der Pat. locale Therapie gegen die breiten Papeln (Aufstreuen von Calomelpulver auf dieselben) eingeleitet.

30/VI. Nach Ablösen der Krusten am Kopfe treten jetzt neun, zum Theil fast kreisrunde Knoten zu Tage, einzelne davon bis 2 Markstück gross. Die Oberflächen derselben, Kugelabschnitten gleichend, sind in der Mitte fast $^1/_2$ cm. über das Niveau der umgebenden Kopfhaut erhaben. Jeder dieser Knoten besteht aus einem Convolut von rothen papillomartigen Wucherungen nach Art übermässig wuchernder Granulationen. Zwischen diesen treten überall Haare hervor, einzelne Knoten besonders an der Peripherie sind kleiner, das

Ganze hat entschieden grosse Aehnlichkeit mit Himbeeren (Framboise) und ist auf Druck schmerzhaft.

30/VI. Nach einigen $2^1/_2$ %igen Carbolsäure-Umschlägen wird auf die jetzt vollständig reinen Knoten zunächst 10%ige Pyrogallussalbe 1 mal täglich aufgetragen, daneben auch allgemeine Inunctionen à Unyt. hydrarg. ciner. 3,0 begonnen.

2/VII. Einer der kleineren Knoten wird mit 20%iger Salbe gepinselt.

4/VII. 2 mal täglich Pinseln sämmtlicher Knoten mit 20%iger Salbe.

8/VII. Das Niveau sämmtlicher Knoten fast der umgebenden Haut gleich. Die einzelnen geschrumpften Papillen nur noch wenig sichtbar, auf sämmtlichen Stellen brauner Aetzschorf, keine Schmerzen.

14/VII. Die Rückbildung ist noch evidenter, ohne dass Reizerscheinungen aufgetreten wären.

26/VII. Nachdem Pat. inzwischen 25 Inunctionen gemacht, die Papeln geheilt und auf dem Kopfe unter dem wie verkohlt aussehenden Schorfe an Stelle der Wucherungen glatte Flächen sichtbar werden, wird sie am

3/VIII geheilt entlassen.

In dem II. Falle sassen die ähnlichen, jedoch kleineren Neubildungen 2 an der Zahl an dem rechten Mundwinkel und der Unterlippe und war bei der ausschliesslich lokalen Therapie (tägliche Pinselung mit 20% Salbe) nach $2^1/_2$ Wochen der Erfolg ein vollständiger.

In 2 Fällen von durch Autoinfection an der Stirne entstandenen phagedänischen Geschwüren (in dem einen Falle von klein papulösem Exanthem gefolgt) waren neben antiluetischer Allgemeiner Pinselungen der betreffenden Geschwüre mit 20%iger Pyrogallussalbe erfolgreich, indem sich nach 6—8 Tagen ein Schorf bildete, unter dem die gereinigten Geschwüre ohne weiter um sich zu greifen, heilten. Denselben günstigen Einfluss hatte die Application der Salbe in einem Falle von ausgebreitetem ulcerösen Syphilid an beiden Unterschenkeln und waren dazu 10 Pinselungen nöthig.

Auch in diesen Fällen bot der Urin nichts Abnormes dar.

Anwendung fand die Salbe ferner in folgendem Falle von Lupus erythematosus faciei:

F. Margaretha, 33 J., Köchin, Eintritt 6. Mai.

Dauer der Affection 7 Jahre. Ergriffen sind beide Wangen, die Nase, (daher Schmetterlingsform) ebenso ist am behaarten Kopfe eine etwa Thalergrosse Stelle an der Stirngrenze, eine kleinere am Kinne, roth und infiltrirt. An den Wangen ausgebreitete Teleangiectasien, dazwischen Narbenbildung in Gestalt glänzender, runder Flecke, zahlreiche grünliche Comedonenpfröpfe besonders auf der Nase, ebendaselbst auch grössere Borken.

Pat. klagt über zuweilen heftiges Brennen im Gesichte und Thränen der Augen. Die gegenwärtig geringe Entzündung der Theile veranlasste uns probeweise während 5 Tagen täglich 1 mal 10%ige Salbe auf Nase und

Wangen zu pinseln, nach welcher Zeit jedoch, der Schmerzen wegen Sistirung eintreten musste.

Es hatten sich besonders auf der Nasenspitze braune Krusten gebildet, nach deren Abfallen die früheren gerötheten Stellen ebenso wie die Teleangiectasien momentan mehr blass erschienen. Die Pat. war jedoch nicht mehr zur Wiederholung der Aufpinselungen zu bewegen.

23/V. Entlassung der Pat. nachdem die Färbung ganz verschwunden ist.

Bessere Erfolge waren in mehreren Fällen von Eczema impetiginosum und Impetigo syphilitica zu verzeichnen, wobei der auf den Borken gebildete reizlose braune Schorf nach 7—14 Tagen abfiel und glatte trockene Flächen zeigte. Bei den meisten dieser Fälle sassen die Krusten im Gesichte an den Ohren und dem behaarten Kopfe.

In einigen Fällen von Eczema squamosum und rubrosquamosum, besonders in Formen mit starker Infiltration der Haut der Unterextremitäten; oft mit sehr starker Schuppung trat nach der Anwendung der 10%igen, seltener der 20%igen Salbe und Einwicklung mit Flanell, günstiger Erfolg ein. Es entstand nach 12—14 Pinselungen gewöhnlich ebenfalls etwas Reizerscheinung, Röthung und Spannung der Haut, dabei jedoch Abschuppung und Weichwerden der infiltrirten Parthien. Die Flächen wurden glatter und nachdem inzwischen zuweilen Bäder mit Schmierseife gegeben worden, waren nach 2—3 Wochen entschiedene Heilerfolge zu constatieren.

Verlag

der

M. RIEGER'schen Universitäts-Buchhandlung (Gustav Himmer) in München.

Annalen der städt. allgem. Krankenhäuser zu München. Im Verein mit den Aerzten dieser Anstalten herausgegeben von Prof. Dr. **Hugo v. Ziemssen.**
I. Band, mit 26 Holzschnitten und 9 Tafeln. 1878. ℳ 20. —.
II. Band, mit 21 Holzschnitten und 9 Tafeln. 1881. ℳ 30. —.

Böck, Dr. H. von, Untersuchungen üb. die Zersetzung des Eiweisses im Thierkörper unter dem Einflusse von Morphium, Chinin und arseniger Säure. ℳ 1. 20.

Erismann, Dr. Friedr., Gesundheitslehre für Gebildete aller Stände. Herausgegeben auf Veranlassung des königl. bayer. Obermedizinal-Ausschusses, unter besonderer Mitwirkung von Geheimrath Dr. **von Pettenkofer.** 2. vermehrte und verbesserte Auflage, besorgt von Dr. **Ad. Schuster.** Mit Empfehlungen hoher Ministerien von Preussen, Oesterreich, Bayern, Sachsen, Württemberg und Baden. 1879. ℳ 3. —.

— — Die Desinfektionsarbeiten auf dem Kriegsschauplatze der europäischen Türkei während des russisch-türkischen Feldzuges 1877/78. 1879. ℳ 5. —.

Halm, Dr. A., Beiträge zur Lehre von der Fettembolie. Aus dem patholog. Institute in München. Mit 8 photogr. Abbildungen. 1876. ℳ 2. —.

Hartig, Dr. R., Die Unterscheidungsmerkmale der wichtigeren in Deutschland wachsenden Hölzer. (Specielle Xylotomie). 1879. ℳ —. 80.

Hecker, Dr. K. von, Beobachtungen und Untersuchungen aus der Gebäranstalt zu München, von 1859—1879. 12 Bogen mit 4 Tafeln. 1881. ℳ 8. —.

Instruktion für das Verfahren der Aerzte im Königreich Bayern bei den gerichtlichen Untersuchungen menschlicher Leichen. Amtliche Ausgabe. 1881. cartonnirt. ℳ 1. —.

Königs, Dr. Wilh., Studien über die Alkaloïde. 1880. ℳ 2. —.

Nussbaum, Dr. J. N. Ritter von, Anleitung zur antiseptischen Wundbehandlung. Taschen-Format. 1881. cartonnirt. ℳ —. 40.

Schematismus der Civil- und Militärärzte, der medicinischen Behörden und Unterrichts-Anstalten im Königreich Bayern. Herausgegeben nach den zur Verfügung gestellten amtlichen Quellen. IV. Jahrgang. 1881. ℳ 1. —.

Soyka, Dr. J., Hygienische Tagesfragen. I. Kritik der gegen die Schwemmcanalisation erhobenen Einwände. 1880. ℳ 2. —.

Tymowski, Dr. J. von, Zur physiologischen und therapeutischen Bedeutung des Kumys, mit Rücksicht auf Milch- und Molkenkuren. 1877. ℳ 1. —.

Varrentrapp, Dr. G., Offener Brief an Herrn Bürgermeister Dr. Erhardt, betreffend Dr. L. Winterhalter's Schrift: „Zur Kanalisation von München." 1880. ℳ —. 50.

Voit, Dr. C. von, Physiologisch-chemische Untersuchungen. 1. Heft. ℳ 1. 50.
— — Ueber die Entwicklung der Erkenntniss. Rectoratsrede. 1879. ℳ 1. —.

Lager-Katalog Nr. 4. 5. „Medizin und Naturwissenschaften." Herausgegeben von der M. Rieger'schen Universitäts-Buchhandlung (Gustav Himmer) in München 4. Aufl. 1880. Wird auf Verlangen gratis und franco zugesandt.

J. P. KIMMEN'SCHE BUCHDRUCKEREI, AUGSBURG.